

OLC OfficeLab Campus, Berlin

Gebäudelagerung



Quelle: www.officelab-campus.berlin

Ausgangslage:

Auf dem Grundstück Rudower Chaussee / Ecke Wagner-Régeny-Straße in Berlin-Adlershof wurde der Bürokomplex „OfficeLab Campus“ neu errichtet.

Nordöstlich des Baufeldes verlaufen Bahngleise der Deutschen Bahn mit S-Bahn-, Regional- und Güterzugverkehr. Der Abstand zum nächstgelegenen Gleis beträgt 17 m, der S-Bahnhof Adlershof ist östlich des Grundstücks gelegen.

Aufgabenstellung:

Ziel war es, die zu erwartenden Bauwerksschwingungen infolge des Bahnverkehrs auf ein Minimum zu reduzieren, so dass sich die Nutzer der Büroräume nicht durch die Erschütterungen und den abgestrahlten Körperschall gestört fühlen.

Weiterhin musste das im Bereich der Bauwerksgründung anstehende drückende Grundwasser berücksichtigt werden.

Lösung:

Die an den Bahngleisen gelegenen Bereiche der Bodenplatte wurden auf einer Fläche von 1.600 m² auf geschlossenzelligen Polyurethanschaummatten der Typen ISOLDYN® dauerelastisch, tieffrequent und körperschalldämmend im Grundwasser gelagert. Die seitliche/vertikale Entkopplung der erdberührten Außenwände erfolgte ebenfalls mit ISOLDYN® Matten bis zum Grundwasserspiegel, oberhalb davon erfolgte die vertikale Lagerung mit gemischtzelligen PUR Matten vom Typ ISOLMER®.

Alle Rohrdurchführungen und Grundwasserleitungen wurden im Rahmen der fachgerechten Montage schallbrückenfrei entkoppelt.

Nach Fertigstellung des Rohbaus wurde das Ergebnis der Maßnahmen zum Erschütterungsschutz überprüft. Die Messergebnisse des unabhängigen Fachgutachters belegen die hohe Wirksamkeit der umgesetzten elastischen Gebäudelagerung. Die Immissionen aus Bahnverkehr werden deutlich reduziert, das Komfortziel für die Gebäudenutzung wird zuverlässig erreicht.



Adresse des Objektes

OLC OfficeLab-Campus
Wagner-Régeny-Str. / Hans-Schmidt-Str.
D-12489 Berlin



HBT-ISOL Trittschall Dämm-Materialien

ISOLDYN®
ISOLMER®
ISONOPP

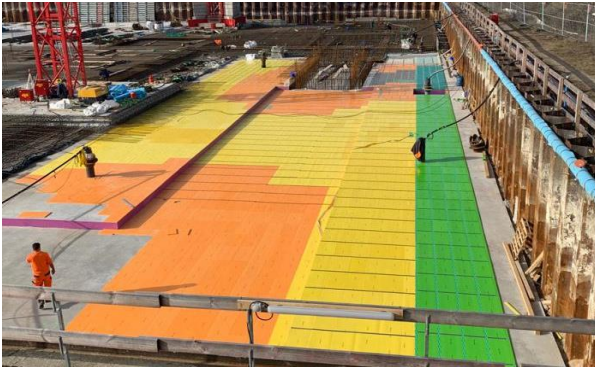


Leistungen HBT-ISOL

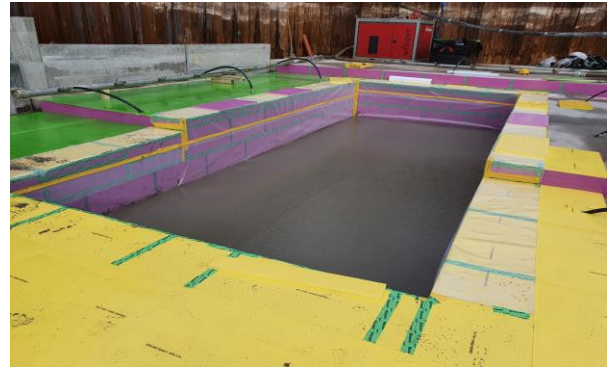
Beratung
Auslegung
Materiallieferung
Montage
Qualitätssicherung

OLC OfficeLab Campus, Berlin

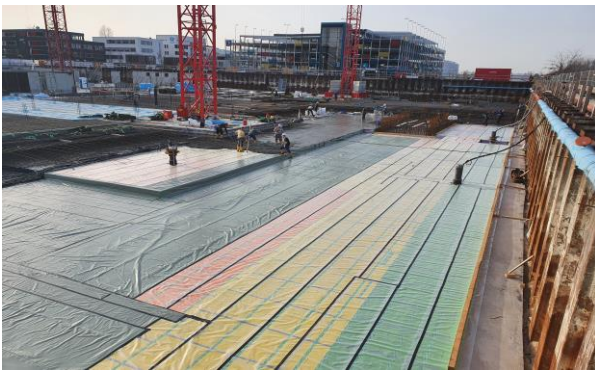
Gebäudelagerung



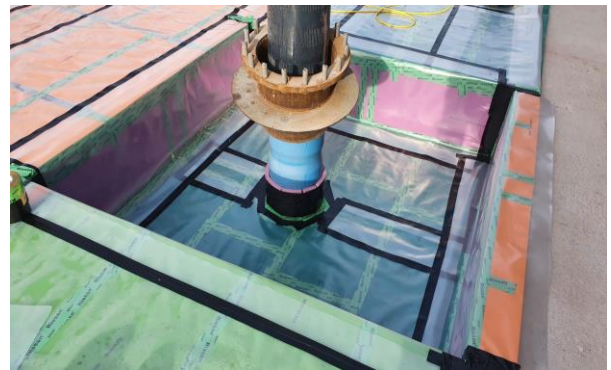
Die Flächen unter der Bodenplatte belegt mit ISOLDYN®, abgestimmt auf die Lasten des zukünftigen Bauwerks.



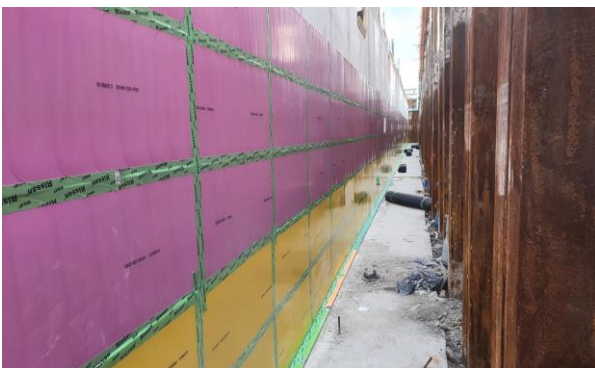
Mit ISOLDYN® entkoppelte Vertiefung der Bodenplatte nach Aufbringen des Schutzbetons in der Unterfahrt.



Der Erschütterungsschutz wird mit 2 Lagen PE-Folie abgedeckt. Die Stöße werden dicht gegen Zementmilch verklebt.



Entkopplung der Grundwasserbrunnen zur Grundwasserabsenkung während der Bauzeit.



Vertikaler Erschütterungsschutz an den Kellerwänden mit ISOLDYN® und ISOLMER®.



Abdeckung der Vertikallager vor dem Verfüllen mit ISONOPP-Lagerschutzmatten.